

边螟属一新种及本属一览

(鳞翅目:螟蛾科)

王平远 宋士美

(中国科学院动物研究所)

边螟属 (*Catagela* Walker, 1863) 系禾螟亚科 (Schoenobiinae) 螟蛾种类稀少的一个类群。全世界至今只知两种: 模式种 *C. adjurella* Walker 原产斯里兰卡, 在我国是常见的水稻害虫。 *C. adoceta* Common 分布澳大利亚北部及昆士兰, 我国尚无记录。本属雄蛾翅面斑纹易与三化螟混淆。外生殖器构造殊异。分类亲缘关系显明隶属于两个不同的属(蔡邦华、王平远, 1966)。我们整理国内广东、江西、安徽标本, 现又发现一新种, 应是本属第三种。本新种前翅具红纹, 取名红纹边螟。本文记述新种, 根据雄性外生殖器特征编制检索表, 并分析讨论本属种类间的关系。新种模式标本存放动物研究所。

红纹边螟 *Catagela rubelineola* Wang et Sung 新种

正模♂(图1, 3, 4)翅展17毫米,(广东广州, 1958. VIII. 26. 王林瑶采, 外生殖器玻片编号S128)。头部、触角、下唇须、下颚须均淡黄色, 有单眼及毛隆。触角微毛状, 下唇须末节平伸、长度相当第二节一半。下颚须扩展。胸部背面淡黄色, 靠近复眼一侧略红, 腹部背面淡黄腹面白色。前翅底色淡黄, 前缘带暗褐, 中室外有两个褐点, 翅顶向下斜伸一褐带。前翅沿基线、中线及外缘线斜伸桃红色横线。缘毛淡黄。翅缰一枚。后翅白色无斑纹。外生殖器爪形突细长, 顶端圆形略具细毛。颚形突两臂交接末端尖锐, 背兜背面骨化倒Y字形柄短臂长。背兜下突由背兜左右两侧向下伸出, 末端为坚硬骨化的钝刺。抱器细长截状逐渐狭窄削尖, 末端圆形。阳茎端基环硬化细长, 顶端尖锐、基部扩展梨形。阳茎伸直, 角状器为一硬化骨弯刺。

配模♀(图2, 5)翅展19—20毫米(安徽滁县瑯琊山, 1972. VII. 28. 宋士美采, 外生殖器玻片编号S146)。颜色斑纹与雄蛾相同。下唇须纤毛较雄蛾短, 端节长度约等于第二节的四分之一。翅缰一枚。尾毛浅灰白色。交配囊膜质无囊片及细刺, 一端伸入囊导管。囊导管膜质。

副模标本: 4♂♂江西莲塘, 1957. VIII. 14. 王林瑶采。江西九连山, 1977. V. 21. 刘友樵采。广东广州, 1958. VIII. 26. 王林瑶采。1958. IX. 2. 张宝林采。1♀江西九连山, 1977. V. 23. 刘友樵采。

本新种成虫在安徽滁县于7月下旬, 江西莲塘于8月中旬, 广东广州于9月中旬出现。雄蛾外生殖器背兜倒Y字形, 阳茎端基环硬化细长。与模式种 *C. adjurella* 区别是成虫翅有红纹。两种雄蛾外生殖器比较如下表。

讨论: 截至目前为止, 边螟属所包括的种类大致都分布在我国南方以及西南亚热带和热带, 温带及寒温带地区尚无记录。它的区系组成主要属于东洋区成员。本属种类可截然划分为两个部分。

1. 其一以 *C. adjurella* 为代表。特点是阳茎端基环两端尖细纺锤形, 抱器宽阔截状, 背兜硬骨化倒Y字形、柄短两臂特别长。包括两种: *C. adjurella* 在我国主要分布江苏、安徽、江西、湖北、湖南、广

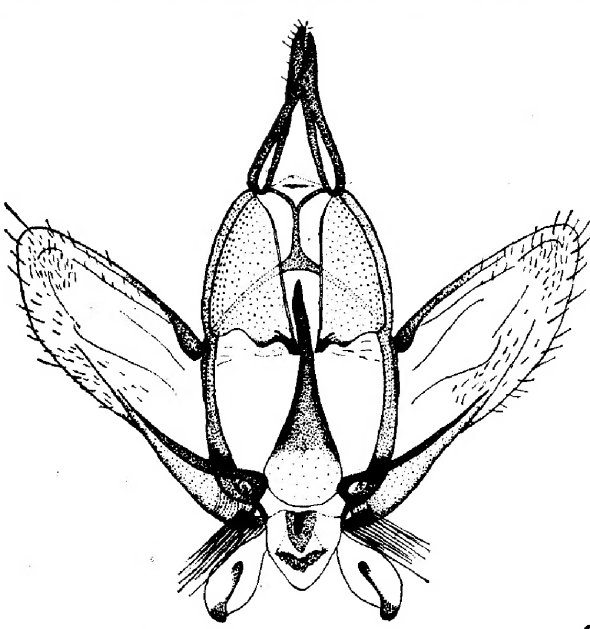
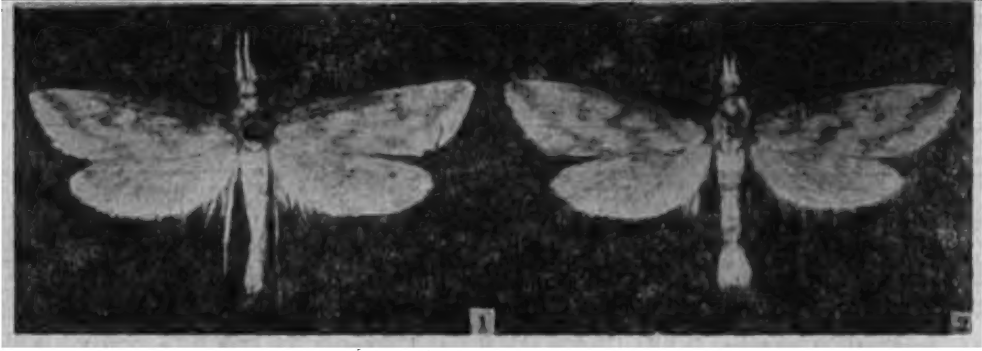
特 征 \ 种 别	红纹边螟(新种)	稻 褐 边 螟
抱 器 臂	逐渐狭隘	宽阔截状
背兜 Y 形	柄长	柄短
阳端基环	顶端尖锐底部扩展如梨形	顶端及底部皆尖如纺锤状
背兜下突	末端为明显硬化钝刺	下伸呈叶状无钝刺

东、广西、云南; *C. adoceta* 分布澳大利亚北部昆士兰。

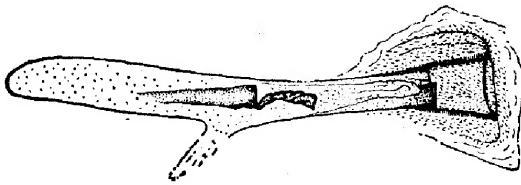
2. 另一以 *C. rubelineola* 为代表。特点是阳茎端基环顶端尖, 基部扩展如梨形, 抱器逐渐狭隘, 背兜硬化倒 Y 字形, 柄及两臂比较更长。现只包括本新种。主要分布在我国广东(广州)、江西(莲塘)、安徽(滁县), 北纬 22—33 度这一范围之间。

边螟属种类一览

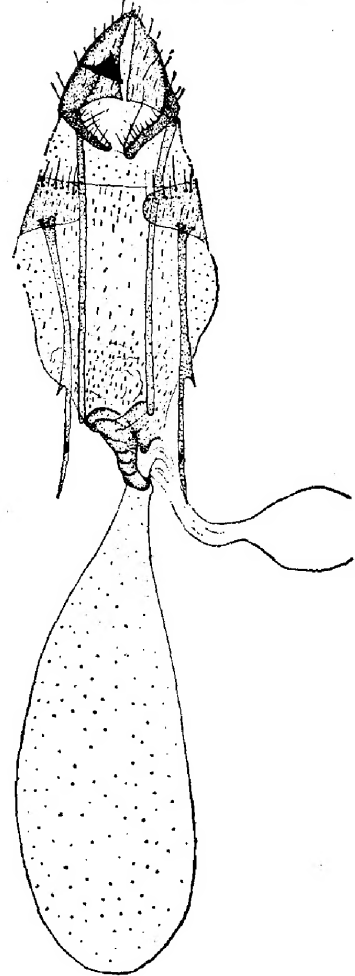
- 1 (2) 抱器宽阔末端截状, 背兜骨片硬化倒 Y 形柄短臂长, 阳茎端基环顶及底部尖细呈纺锤状…………… 3
- 2 (1) 抱器逐渐狭窄末端不呈截状, 背兜骨片硬化倒 Y 形柄及臂皆长, 阳茎端基环顶端尖细底部扩展如梨形, 背兜下突顶端伸出硬化钝刺…………… 红纹边螟 *C. rubelineola* 新种
- 3 (4) 背兜下突狭窄下垂叶状…………… 稻褐边螟 *C. adjurella*
- 4 (3) 背兜下突宽阔片状末端弯曲…………… 澳洲边螟 *C. adoceta*



3



4



5

红纹边蛾 *Catagela rubelineola* sp. nov. 新种

1. 雄性成虫; 2. 雌性成虫; 3. 雄性外生殖器; 4. 雄性外生殖器阳具; 5. 雌性外生殖器

ON A NEW SPECIES OF *CATAGELA* WITH DISCUSSION OF THE GENUS (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE)

WANG PING-YUAN & SUNG SHIH-MEI

(*Institute of Zoology, Academia Sinica*)

In this paper, *Catagela rubilineola* Wang et Sung sp. n. from Kwangtung, Kiangsi and Anhwei provinces of China is described. Type specimens are deposited in the Institute.

Holotype male. Uncus slender, apex rounded with few minute hairs. Arms of gnathos obliquely united. Dorsum of tegumen inverted in Y-shaped thickening with short stem and long arms. Subteguminal processes extend downward ending in a sclerotized dull pointed thorn. Valvae slender, truncate and narrowed distally. Juxta inflated caudally into pyriform. Aedeagus straight, cornutus in a tapering curved spine.

Allotype female. Ductus bursae without signum and minute spines. Ductus semina-
lis membranous.

It is different and may easily be distinguished from *Catagela adjurella* in the following points: Valvae gradually reduced. Tegumen in inverted Y-shaped thickening with long stem. Basal of juxta pyriform.

The genus *Catagela* can be divided clearly into two parts: 1) one of which is characterized by sharply pointed spindle shaped juxta and broad truncate valvae. Tegumen inverted in Y-shaped thickening with long arms and short stem, to which *C. adjurella* and *C. adoceta* are included. 2) the other is characterized by juxta spindle shaped distally and inflated caudally. Valvae gradually reduced, with both long stem and long arms. It is distributed mainly in 22—33 degrees of latitude of South China and represented by *C. rubilineola* sp. n. Key to species of this genus is given in text.